



ResCA
RESILIENT CENTRAL AMERICA

Plan de Resiliencia al Cambio Climático de la comunidad Los Naranjos

San Juan Intibucá - Honduras

2021



Alliance



Autores:

Raquel Ferrera Gómez

Diego Obando Bonilla

Este documento fue financiado en parte por una subvención del Departamento de Estado de los Estados Unidos, bajo los términos del acuerdo S-LMAQM-16-GR-1290 “*Climate and Food Security in Central America*”.

Los contenidos, opiniones y conclusiones aquí expresadas son las del autor y no reflejan necesariamente las del Departamento de Estado de los Estados Unidos.



CONTENIDO

I.	SIGLAS Y ACRÓNIMOS	4
II.	GLOSARIO	5
III.	INTRODUCCIÓN.....	6
IV.	OBJETIVOS.....	7
4.1.	Objetivo General	7
4.2.	Objetivos específicos.....	7
V.	CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA COMUNIDAD LOS NARANJOS	8
VI.	5.1 ASPECTOS INSTITUCIONALES	10
VII.	JUSTIFICACIÓN	11
VIII.	METODOLOGÍA	12
IX.	RESULTADOS	13
	Cuadro 1: Análisis de Amenazas en Medios de vida	15
	Cuadro 2. Ejemplo identificación de factores de sensibilidad de los Medios de Vida.....	16
	Cuadro 3. Propuestas de Medidas o Soluciones.	18
X.	DIFUSIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN	22
XI.	BIBLIOGRAFIA.....	24



I. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CRAC	Caja Rural de Ahorro y Crédito
ResCA	Centroamérica Resiliente
TNC	The Nature Conservancy
UDEL	Unidad de Desarrollo Local
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional



II. GLOSARIO

Tiempo: Indica las condiciones de la atmosfera (meteorológicas) de un momento y lugar determinado.

Clima Es el estado o condición promedio del tiempo.

Cambio climático: Variación del clima que persiste durante largos periodos de tiempo.

Calentamiento Global: Aumento de la temperatura promedio a nivel global como resultado de las emisiones de gases de efecto invernadero resultantes de las actividades humanas.

Variabilidad Climática: Condiciones extremas del clima que exceden su comportamiento normal. Ejemplo: Huracanes, tormentas fuertes y sequías.

Probabilidad: Posibilidad de ocurrencia de un fenómeno.

Amenaza Climática: Todos los fenómenos climáticos a los que nos encontramos expuestos causando daños o pérdidas en nuestros sistemas naturales sociales o productivos.

Exposición: Condición de desventaja debido a la ubicación, o localización de un sistema o individuo que se encuentra propenso o expuesto a sufrir una amenaza climática.

Impacto: Todos los efectos cuantificables generados por la interacción y exposición de un individuo o sistema a una amenaza climática.

Vulnerabilidad Climática: El grado al cual un sistema es susceptible o incapaz de hacer frente a los efectos adversos del cambio climático variabilidad Climática y eventos extremos.

Adaptación: Ajustar nuestras actividades a las condiciones cambiantes del clima, en la agricultura, la adaptación trata de moderar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas.

Mitigación: Intervención humana encaminada a reducir la producción de gases efecto invernadero o potenciar los *sumideros (Bosques, Manglares, Sistemas Agroforestales)*.

Medios de vida: Sustento de una persona que permite asegurar sus necesidades vitales.

Sensibilidad: Grado en que las personas y bienes se ven afectados por amenaza climática.

Resiliencia: Capacidad para responder eficazmente a los impactos del cambio climático permitiendo seguir operando a un nivel satisfactorio adaptarse al estrés y cambio.



III. INTRODUCCIÓN

En el presente documento presenta el Plan de Resiliencia al Cambio Climático de la comunidad Los Naranjos, del municipio de San Juan Intibucá, se detalla el proceso participativo, el cual fue orientado a identificar las principales amenazas climáticas que impactan los medios de vida agroalimentarios de las familias, los factores de sensibilidad, las causas y las acciones que se deben implementar, en el territorio para poder así adaptarnos y ser más resilientes al cambio climático y poder producir.

Se realizó un análisis de las necesidades y recursos locales existentes para ser utilizados al momento de la implementación y seguimiento, alineando dicho proceso a una estrategia municipal, a través de la cual facilite su ejecución de forma coordinada con las distintas entidades municipales, sociedad civil, mancomunidad y otros actores.

De forma más precisa a continuación es descrito el objetivo de dicho plan, así como su justificación, metodología empleada para su construcción, resultados obtenidos, contiendo cada una de las medidas propuestas; las cuales se encuentran alineadas con los principales medios de vida agroalimentarios que sustentan a las familias de la comunidad Los Naranjos.



IV. OBJETIVOS

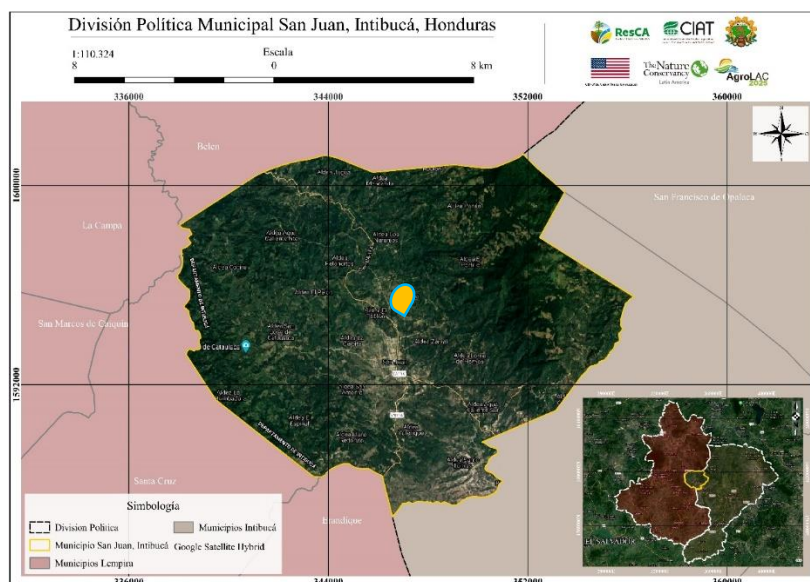
4.1. Objetivo General

- Contribuir a la resiliencia climática de las familias de la comunidad Los Naranjos, municipio de San Juan, departamento de Intibucá.

4.2. Objetivos específicos

- Identificar los medios de vida de la comunidad Los Naranjos y sus amenazas climáticas.
- Identificar factores de sensibilidad que contribuyan a que los medios de Vida sean más vulnerables.
- Identificar acciones que contribuyan a la adaptación al cambio climático en los medios de vida de la comunidad.
- Promover el empoderamiento de la comunidad para la acción climática que contribuyan al bienestar de la comunidad y su entorno.

V. CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA COMUNIDAD LOS NARANJOS



La comunidad de Los Naranjos está ubicada a 6.5 km del casco urbano, perteneciente al Municipio de San Juan departamento de Intibucá, con dirección al Norte colinda con la Lima al Sur colinda con Azacualpa, al Este colinda con El Portillo y Panila, al Oeste colinda con Peloncitos y calle de Por medio.

Según coordenadas el caserío se encuentra ubicado a 14°26'50" N 88°25'32" O a una elevación de 1500 1749 msnm, presenta suelos profundos de textura arcillosa a franco, con una pendiente de 45-60%.

La Comunidad de los Naranjos es al norte de la cabecera municipal de San Juan Intibucá, esta comunidad está irrigada por la quebrada el Jute, con la quebrada de los Naranjos, perteneciente a la microcuenca Parte alta del Rio Azacualpa, este lugar empezó hacer habitado en el año de 1913 por señores de Descendencia de San Juan, Pedro Gomez, Doña Francisca Cantarero Aguilar y Dominga Aguilar, se ubicaron por ser tierra fértil apta para granos básicos, y otras legumbres había poca gente y nadie peleaba las tierras los vecinos se cuidaban unos con otros, no habían fuentes de trabajo.

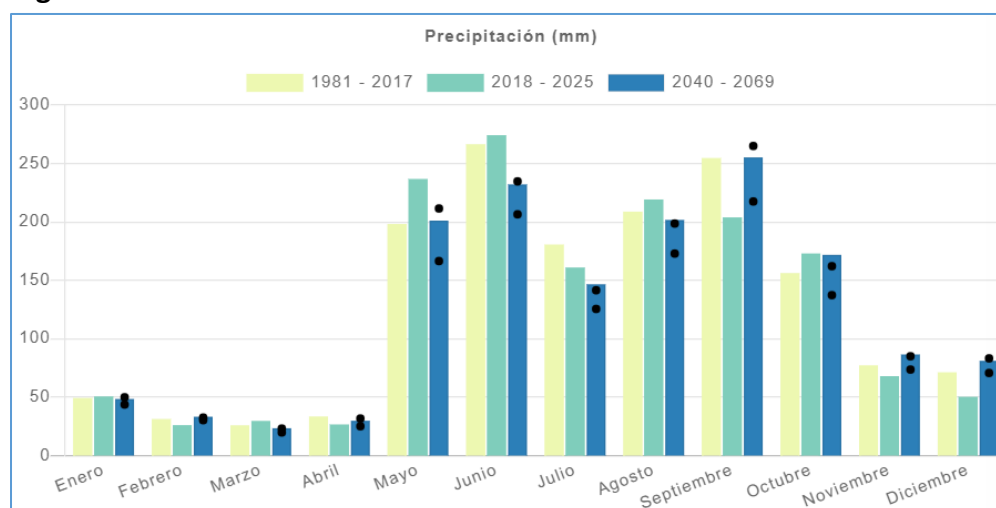
Esta Comunidad empezó a entrar en desarrollo a partir del año 1979, Don Santos Cantarero abrió una brecha con pala y piocha, para que entraran carros a sacar café cosechado, poco a poco fue mejorando el camino, en 1984 se realizó un proyecto de letrización apoyado por CARE, en 1985

se hizo la instalación de proyecto de agua potable apoyado por SANAA, 1988 se construyó la carretera ya balastreada, 1991 se construyó la escuela que fue trasladada de Peloncitos por tratarse de Lugar céntrico, se construyeron dos iglesias, en año de 1995 se completó la escuela hasta sexto grado también se construyó la casa comunal apoyada por visión mundial, en 1999 se construyeron los dos últimos módulos, 2004 se fundó el colegio SAT Renovación, que posteriormente fue se convirtió en centro básico.

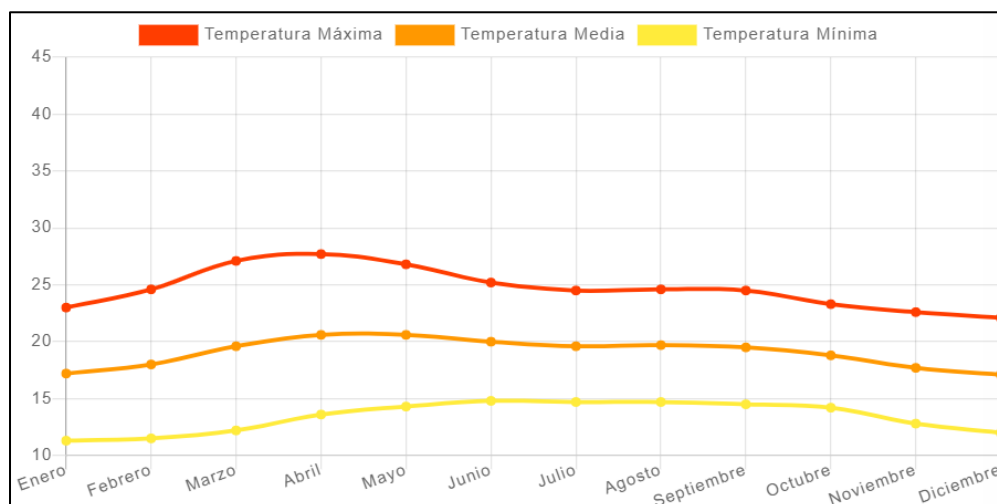
En el año de 2006 se hizo la instalación del proyecto de Energía Eléctrica, en el año 2007 se construyeron aulas de SAT y se inició la construcción del Centro de Salud, la comunidad ha sido apoyada por CEPRE, centro de Alfabetización, los vecinos de la comunidad se integran en el mantenimiento de centros públicos. Los líderes comunitarios gestionan ayudas a beneficio de los más necesitados.

La temperatura promedio en Naranjos es 20°C en abril y de 18°C en enero. La distribución de la lluvia histórica es bimodal con máximos en junio y septiembre y mínimos en marzo, un veranillo canícula entre julio-agosto.

Climograma



Fuente: WorldClim - aclimatar



Fuente: WorldClim – aclimatar

La vegetación prevaleciente en la comunidad es bosque mixto Bosque y cafetales, consiste en árboles de hoja ancha como el roble, liquidámbar, encino, manzano. De hoja estrecha como el pino. Existiendo frutales como el naranjo, limón, mangos, aguacates, arboles medicinales, y una variedad de matorral. También existe musáceas en parcelas de productores, como ser también existencia de pastos y leguminosas.

La fauna predominante está conformada aún por grandes mamíferos como el venado, gato de monte, coyotes, mamíferos de pequeño tamaño como la ardilla, mapache, conejo, guatusa, tacuazín y anfibios.

VI. 5.1 ASPECTOS INSTITUCIONALES

Población

Naranjos cuenta con un población de 553 habitantes, 276 es la población Femenina, y Masculino 277, entre niños, jóvenes y adultos.

Educación

La población en edad escolar son 247, de los cuales no estudian todos, los que estudian primaria van a Escuela y lo de secundaria a Centro Básico de la misma comunidad.

Centros Básicos



El 87.63% de la población tiene acceso a agua potable y el 100% de la población cuenta con servicio de iluminación de energía eléctrica, se cuenta con acceso a calles, con escuela y centro de Salud, acceso a internet y teléfonos.

Economía

Las personas trabajan la tierra, jóvenes en edad de trabajar y adultos, la principal fuente de ingreso es el café, por ser una zona cafetalera, también granos básicos y remesas.

Salud

Las enfermedades más incidentes son casos de diarrea, neumonías, dengue, en niños neumonías, diarreas, enfermedades de llamado ojo y pujo. Cuando las personas se engravan asisten al centro de salud de la comunidad o si no a clínicas privadas de San Juan.

Con la pandemia COVID 19, ha habido fuerte desavío, varios habitantes han tenido el virus, nadie se ha muerto, pero existe desconfianza entre ellos mismos vecinos.

Vivienda

Existen 97 viviendas habitadas, hechas de adobe, ladrillo, bloque, madera, techos de teja, aluzin, zinc, con piso de tierra, de cemento o cerámica.

Caja Rural

Unión y esfuerzo se fundó el año 2017, la cual ha generado mucho beneficios muchos proyectos se han ejecutado en beneficio de los socios y demás.

VII. JUSTIFICACIÓN

Honduras es un país altamente expuesto y vulnerable a los efectos negativos del cambio climático. La mayor frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos, como sequías prolongadas, precipitaciones torrenciales, huracanes e incremento en las temperaturas medias, han convertido al país y especialmente al Corredor Seco, en uno de los territorios más susceptibles a los efectos del cambio climático.

San Juan Intibucá, se encuentra expuesto a amenazas climáticas, y al pasar del tiempo las comunidades perciben que el clima está cambiando debido a las intervenciones humanas, existe un calentamiento global, a nivel local las temperaturas son muy variables, lluvias intensas y fuertes sequias, incremento de plagas y enfermedades en los cultivos como el café, maíz, frijol.



El medio de vida de las familias de los habitantes de Los Naranjos, es la agricultura familiar, donde su principal cultivo de producción es el café teniendo ciertos desafíos con problemas de la roya, y otras enfermedades por los cambios climáticos, también se produce granos básicos como el maíz zarco y frijol en mínima cantidad, en zona alta se cosecha frijol negro y chinapopo. Predominando también la crianza de aves criollas. Los rendimientos en granos básicos rondan entre 10-25 quintales por manzana, en los cultivos hay incidencia de plagas y enfermedades debido al cambio climático

VIII. METODOLOGÍA

A continuación, se detallan 4 pasos a través de los cuales se identifican i) los principales medios de vida que sustentan a la comunidad, ii) las amenazas climáticas, iii) los factores locales de sensibilidad y iv) las capacidades y recursos locales como medios de resiliencia. A partir del diagnóstico se proponen y priorizan las medidas de adaptación con base a la vulnerabilidad local, finalmente se plantean elementos de guía para su implementación como son el tiempo de ejecución, recursos disponibles, responsables y fuentes accesibles de financiamiento.

Paso 1: Mapa Parlante.

Consiste en dibujar un mapa que represente la comunidad, aldea o territorio de interés; incluyendo la infraestructura, recursos naturales, áreas de producción y otros posibles elementos de importancia. Permite identificar/ ubicar de forma gráfica y participativa los medios de vida y zonas vulnerables.

El mapa estará siendo utilizado durante todo el ejercicio de planificación, para validar las amenazas climáticas, zonas de implementación de medidas o prácticas que serán propuestas durante el ejercicio, entre otros aspectos.

Paso 2: Análisis de Amenazas en Medios de Vida.

Los medios de vida son objeto de análisis identificando su afectación por amenazas climáticas, según factores locales que contribuyen a la vulnerabilidad siendo de origen humanos, ambiental, social, cultural, políticos o económicos. A partir de ello se determinan los impactos que determinaran las prácticas por implementar.

Aquí se analizan los factores locales que atribuyen sensibilidad en los medios de vida ante la influencia de amenazas climáticas. De igual manera se detallan las acciones y capacidades locales existentes.

Se procede con la identificación de medidas de forma participativa, considerando limitantes locales, capacidades y recursos existentes. El planteamiento de las medidas debe ser preciso, realizable y estar en coherencia con las políticas de desarrollo local, potenciando el uso sostenible de los recursos asegurando la viabilidad de los servicios ecosistémicos como parte de la construcción de resiliencia climática.

IX. RESULTADOS

Durante los ejercicios de planificación participativa en la comunidad de los Naranjos asistieron 19 personas de las cuales 13 fueron mujeres y 5 hombres y el Técnico de la Unidad de Desarrollo Local de la Municipalidad, entre ellos miembros del Comité de Emergencias Local (CODEL), junta de agua, patronato y Caja Rural Unión y Esfuerzo.

Según la metodología propuesta y con la ayuda de los participantes se utilizó un papelógrafo para graficar la comunidad de los Naranjos,





Mapa Parlante, comunitario

Identificando 97 familias, su carretera principal, accesos a las zonas de residencia y áreas de producción, dentro de la cual se estimaron unas 25 manzanas en producción de granos básicos con rendimientos aproximados de 20 qq/Mz en maíz.

Dentro del ejercicio fueron priorizados 3 medios de vida con base agroalimentaria que son afectados por variaciones del clima, relacionadas al comportamiento de las lluvias y temperaturas durante los ciclos productivos, lo que permitió identificar múltiples causas locales generadores de impactos relacionados con la productividad, incidencia de plagas, enfermedades, pérdidas en la producción y generación de ingresos. Para mayor detalle se muestra a continuación el siguiente cuadro.

Cuadro 1: Análisis de Amenazas en Medios de vida

Medio de vida	Amenaza	Causa	Impacto
Producción de Café.	Sequias, eventos extremos (fuertes huracanes) y exceso de lluvias.	Vivero Mal manejo de semillero causando problemas como mal de talluelo (<i>Rhizoctonia solani</i>), presencia de nematodos, Pudrición radicular (<i>Rosellinia sp.</i>). Inadecuada nutrición en semillero y vivero Malas prácticas relacionadas con el manejo agronómico del cultivo. En vivero mal manejo e incidencia enfermedades. Como ser: Broca (<i>Hypothenemus hampei</i>) en cantidades mínimas, minador de la hoja (<i>Leuconptera coffella</i>), barrenador (<i>Plagiohammus maculosus</i>), cochinilla <i>Dactylopius coccus</i> Enfermedades como roya, (<i>Hemileia vastatrix</i>) mancha de hierro (<i>Cercospora coffeicola</i>), antracnosis (<i>Colletotrichum coffeanum</i>), ojo de gallo (<i>Mycena citricolor</i>) Mal uso y manejo de productos agroquímicos. Quema y tala de bosques para siembra de más finca. Uso de semillas no aptas ni resistentes. Requemazón de fruto café (<i>Phoma costarricensis</i>) por heladas o sequias Aborto floral y mal cuaje de fruto. Mal uso de aguas mieles y pulpa, contaminado el ecosistema. No se siembran árboles para amortiguar Caída del grano por fuertes lluvias o huracanes.	Pérdida de producción. Bajos rendimientos Semilla de mala calidad. Desempleabilidad. Resistencia de plagas y enfermedades. Suelos erosionados por falta de prácticas de conservación de suelos Contaminación del ambiente. Intermediarios. Altos costos de insumos.
Producción de maíz zarco y amarillo.	Fuertes huracanes, sequias prolongadas y lluvia acumulada	Malas prácticas de conservación de suelos. Incidencia de Hongos. Por mal manejo de cultivo, incidencia de plaga Cogollero (<i>Spodoptera frugiperda</i>), barrenador de tallo (<i>Diatraea saccharalis</i>), grillo, gallina ciega (<i>Phyllophaga spp</i>), gusano alambre (<i>Agriotes spp</i>) y enfermedades como ser: Complejo de mancha de asfalto (<i>Phyllachoramaydis Maublanc</i>), roya (<i>Puccinia sorghi</i>), achaparramiento	Bajos ingresos económicos. Suelos pobres sin materia orgánica. resistencia de plagas y enfermedades Precios altos del grano. Escases del grano. Altos precios de insumos. Desnutrición

		<p>de la planta (<i>Corn Stunt Spiroplasma</i>), Tizón Foliar (<i>Exserohilum turcicum</i>).</p> <p>Muy poco conocimiento de selección de semilla para sembrar.</p> <p>No se realiza la rotación de cultivos. .</p> <p>Contaminación de aguas por el uso alto de insumos.</p> <p>Acame por fuertes vientos y pudrición de mazorca.</p> <p>Quema de parcelas previo a la siembra, erosión y pérdida de nutrientes.</p> <p>Incidencia de plagas del grano por altas temperaturas como ser: palomilla o gorgojo (<i>Sitophilus zeamais</i>) en almacenamiento.</p>	
Crianza de aves de corral	Altas y bajas temperaturas, sequías intensas.	<p>Por mal manejo presencia de enfermedades como ser: En aves adultas, influenza aviar, accidente, en pollitos: viruela aviar, gumboro, moquillo.</p> <p>Contaminación por no dar uso adecuado a la gallinaza.</p> <p>Muerte de aves por enfermedades y proliferación de virus.</p> <p>Baja reproducción por una alimentación inadecuada.</p> <p>No se aprovechan los recursos locales para elaborar concentrados caseros.</p>	<p>Perdida de aves</p> <p>Bajo ingresos económicos</p> <p>Escases</p> <p>Menos alimento</p>

Cuadro 2. Ejemplo identificación de factores de sensibilidad de los Medios de Vida.

Medios de vida	Factores de sensibilidad	Capacidades existentes y acciones realizadas
Producción de maíz zarco y amarillo	<p>Inadecuada fertilización, inadecuada densidad de plantas.</p> <p>No se realiza la preparación de suelo para sembrar, solo se chapea.</p> <p>Quema de parcelas para sembrar o tala de bosque.</p> <p>Uso de productos químicos como ser: herbicida, funguicidas e insecticidas</p> <p>Agricultura migratoria</p> <p>Malas prácticas de cosecha y post cosecha.</p> <p>Deficiente selección de semilla para siembra.</p>	<p>Miembros de Caja rural Unión y Esfuerzo.</p> <p>ya han recibido talleres sobre la Metodología PICSA, Servicios Participativos de Clima Para la Agricultura.</p> <p>Practicas adaptadas al Clima ASAC</p> <p>Junta de Agua.</p> <p>Patronato.</p> <p>Comité Contra el Trabajo Infantil CCTI.</p> <p>Comité de Desarrollo Local.</p> <p>Red de Mujeres.</p> <p>Red de Jóvenes.</p>
Producción de café	<p>En Vivero</p> <p>No se realiza una buena selección de semilla, de sustrato, o lugar a establecer el vivero.</p> <p>Uso de Variedades susceptibles.</p> <p>No se realizan adecuadamente la fertilización en cada etapa del cultivo y cada elemento nutricional.</p>	<p>Miembros de caja rural Unión y Esfuerzo ya han recibido:</p> <p>Metodología PICSA, Servicios Participativos de Clima Para la Agricultura.</p> <p>Practicas adaptadas al Clima ASAC</p> <p>Junta de Agua.</p> <p>Patronato.</p>



	<p>Se utiliza una alta cantidad de productos químicos para control de plagas y enfermedades.</p> <p>Quema y tala de bosque para seguir sembrando café.</p> <p>Contaminación por el mal uso de la miel y la pulpa de café.</p> <p>Precios bajos y no hay acceso a mercados directos para comercializar</p> <p>Hay erosión de suelos y muy poco se construyen barreras vivas y muertas</p> <p>No se usan productos orgánicos.</p> <p>Manejo inadecuado de podas, tejido y sombra.</p>	<p>Comité Contra el Trabajo Infantil CCTI.</p> <p>Comité de Desarrollo Local.</p> <p>Red de Mujeres.</p> <p>Red de Jóvenes.</p>
Crianza de aves criollas de corral	<p>Mala alimentación</p> <p>No se realiza la vacunación y por eso hay muerte.</p> <p>Las instalaciones no son las adecuadas.</p> <p>Mal manejo de aves muertas y por ende hay proliferación de virus.</p> <p>Mala genética al momento al momento de seleccionar las aves.</p> <p>No se hace uso de productos orgánicos para prevenir enfermedades.</p>	<p>Caja rural Unión y Esfuerzo</p> <p>Miembros de caja rural ya han recibido: Metodología PICSA, Servicios Participativos de Clima Para la Agricultura.</p> <p>Practicas adaptadas al Clima ASAC.</p> <p>Patronato.</p> <p>Comité Contra el Trabajo Infantil CCTI.</p> <p>Comité de Desarrollo Local.</p> <p>Red de Mujeres.</p> <p>Red de Jóvenes.</p>

Cuadro 3. Propuestas de Medidas o Soluciones.

Medios de vida	Acciones propuestas	Descripción de acciones	Instituciones de apoyo	Periodo de Implementación Años						Detalle sobre costos
				1	2	3	4	5		
Producción de Maíz Zarco Criollo	Producción bajo sistema de riego	Siembra de maíz u otro cultivo con sistema de riego. Se necesitara Gestionar para la obtención de materiales como ser: tubos de conducción de pvc o polietileno, válvulas, cemento, cintas de goteo rotoplas, para la construcción de obra toma y sistemas de riego.	Municipalidad Visión Mundial DICTA SAG Caja Rural USAID FUNDER							4,000,000 Lps
	Implementación de buenas prácticas o técnicas agrícolas (preparación de suelo, distanciamiento, fertilización).	Capacitación y practica En parcela de cada productor, preparación de suelo (en surco, distanciamiento del cultivo de 70 a 80 cm entre surco y 25 30 cm entre planta 2 semillas/postura). Fertilización al momento de siembra o al germinar, segunda fertilización a 25 días y la tercera a los 40 días) 12-24-12- + urea, 12-24-12 y 12-24-12 + kcl.								25,000 Lps/ Taller/Mes.
	Selección de semilla de calidad criolla para siembra y manejo de cosecha y post cosecha. Evaluar nuevas variedades resistentes como Dicta Esperanza(blanco) y Marshall (Amarillo)	Capacitación en manejo de selección de semilla de la misma cosecha								2,000 a 2800 Lps el quintal. Las Capacitaciones 25,000 Lps/ Mes.

	Utilización de productos orgánicos para fertilización y control de plagas y enfermedades.	Capacitación y Elaboración de los productos como ser: Caldo sulfocalcico, biofertilizante de plátano, madreol, MM, Bocashi. Utilización de melaza para control de cogollero. Hacer rotación de cultivos.							Capacitaciones 25,000 Lps/ Mes
	Uso de invernaderos	Gestionar para poder obtener invernaderos para cultivar.							500,000 Lps.
	Buenas prácticas en cosecha, post cosecha y almacenamiento del grano.	Capacitación sobre buenas prácticas de cosecha a tiempo indicada y almacenamiento.							Capacitaciones 25,000 Lps/ Mes
Producción de café	Uso de secadoras solares, para requintado de café y mejor comercialización.	Construcción de secadoras solares, almacenamiento.	Visión Mundial, Municipalidad, MOOCC Cofee planes, Hondurcafe, AHPROCAFE, IHCAFE Cajas rurales Cooperativas CDE MIPYME						14,000 Lps cada secadora de 10m x 3m
	Establecimiento de fincas Agroforestales	Capacitación y práctica, siembra de frutales a una distancia de 8 mts, maderables, medicinales, o guamas. También se puede sembrar musáceas.							Capacitación 25,000 Lps/mes. 70 Lps/ árbol frutal, forestal o medicinal. 8 árboles/ tarea.
	Uso de productos orgánicos como ser: biol mineralizado a base de miel Bocashi, Madreol, caldo sulfocalsico.	Capacitación y elaboración de insumos agroecológicos para manejo de plagas y enfermedades, nutrición de la planta, como ser: bocashi, caldo sulfocalsico, madreol. Biol mineralizado a base de miel, MM etc.							Capacitación 25,000 Lps/mes.
	Implementación de buenas prácticas Agrícolas como: fertilización, densidad, manejo de plagas y enfermedades.	Capacitación sobre fertilización adecuada en cada etapa del cultivo y manejo de plagas y enfermedades.							Capacitación 25,000 Lps/mes.

	Elaboración de sustratos orgánicos, para semillero y vivero.	Capacitación y práctica para la elaboración de sustrato hacer uso de los materiales locales como ser: arena, tierra, bocashi, cal y realizar desinfección antes de usar.						Capacitación 25,000 Lps/mes.
	Adopción de semillas mejoradas resistentes y adaptables.	Gestión para adquirir de semillas mejoradas resistentes de calidad (parainema, milenio, batiam, Casiopea).						100Lps/lbra.
	Eliminación de intermediarios y mejora de precios del producto.	Gestionar para comercializar directamente a empresas comerciales de café.						Gestión
	Realización de análisis de suelo	Realización y gestión de análisis de suelo para verificar que cantidad de nutrientes existen en las parcelas.						100,000 Lps
	Laboratorio de catación de café	Tener nuestro propio laboratorio de catación de café, gestionando.						,Gestion
Crianza de aves criollas	Realización de planes y campañas de vacunación	Vacunación contra New castle, viruela aviar cada 6 meses desde un día de nacido.	Municipalidad INFOP, Caja Rural Central de Cajas COSEPRADI, Visión Mundial.					500 Lps para compra de dosis de 200 vacunas
	Elaboración de concentrados caseros haciendo uso de los recursos locales.	Capacitación y práctica con grupos de productores para la elaboración de concentrados.						5,000 Lps en compra de maíz, sal mineral, sal común, melaza, los demás productos locales como ser: casulla de frijol, ceniza, cascara de huevo, hojas de leguminosas. Capacitaciones 25,000 Lps/mes.
	Uso de productos medicinales practicas	Capacitación sobre medicinas naturales para prevención de enfermedades; de jugo de curarina,						Capacitaciones 25,000 Lps/mes.

	caseras para manejo de aves	licuado de limón, cebolla, ajo, apazote, ruda entre otros.									
	Construcción de galpones mejorados, con materiales locales y comederos y bebederos artesanales.	Capacitación y construcción de galpones, comederos y bebederos haciendo uso del recurso local como ser: adobe, madera, bambú, llantas usadas, tubos pvc y botellas grandes.									Material local y mano de obra. 5,000 Lps por galpón. Materiales como ser: Lamina y maya Gallina, 5,000 Lps.
	Selección de buenas razas criollas	Capacitación y práctica de una buena selección de razas y sus diferencias.									Capacitaciones 25,000 Lps/mes.
	Reproducción de pollos en incubadoras caseras.	Capacitación sobre elaboración de incubadoras caseras para una mayor reproducción de pollos.									Capacitaciones 25,000 Lps/mes.



X. DIFUSIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

Desde el momento que se entregue el presente Plan de Adaptación al Cambio Climático A Los Naranjos, se tiene que dar a conocer a responsables del desarrollo, para así poder alcanzar y facilitar la implementación.

Se realizarán presentaciones y avances a nivel de las distintas instancias oficiales de comunicación de la Alcaldía Municipal de San Juan Intibucá, como ser cabildos abiertos, reuniones de mesas institucionales y eventos ligados al desarrollo, donde participan representantes de MANCURISJ, sectores como salud, educación, infraestructura etc.

A nivel de la Comunidad con el apoyo de Caja Rural Fuerza y Unión con el apoyo del Comité de Emergencias Local (CODEL), Junta de agua, Patronato, Miembros de Iglesia Católica y Evangélica, entre otras instancias locales, Red de Jóvenes, Red de Mujeres, se deberán desarrollar acciones de difusión y seguimiento a la implementación del Plan, con la finalidad de promover su implementación.

Gestionar con diferentes instituciones encaminadas al desarrollo, que existen en el Municipio de San Juan Intibucá y con la Unidad de Desarrollo Económico Local, para realizar alianzas y estrategias.



Fotos, taller construcción Plan comunitario de resiliencia climática



XI. BIBLIOGRAFIA

Café & clima. Mayo 2016. Una guía pasó a paso para apoyar a los productores de café en la adaptación al cambio climático. Hanns R. Neumann Stiftung Américas 3ª calle 20-92, Zona 15
Vista Hermosa I Ciudad de Guatemala Guatemala.

Centro Internacional de Investigación Agroforestal. Primera Edición Lima Diciembre 2017. Guía técnica de caficultura Sostenible Adaptada al Cambio Climático. Perú.

Cuenca media del río Guacerique, Honduras, 2014. Estrategia Local de Adaptación al Cambio Climático (ELACC). Guacerique Honduras.

ICF. 1ª Edición, Abril 2015. Atlas municipal forestal y cobertura de la tierra: municipio San Juan Intibucá. Tegucigalpa, Honduras.

Municipalidad de San Juan Intibucá. (2015). Plan de Desarrollo Municipal, con enfoque en Ordenamiento Territorial. San Juan Intibucá, Honduras

Municipalidad de San Juan Intibucá. 2015. Plan de Desarrollo Comunitario. Comunidad Los Naranjos San Juan Intibucá.

Municipio de Culebra 2016. Plan Piloto Comunitario de Adaptación al Cambio Climático. Isla-municipio ubicada al Este de Puerto Rico

Secretaria del Ambiente. Dirección Nacional de Cambio Climático. 2015. Guía para la Elaboración de planes locales de adaptación ante el cambio climático. Paraguay.

ORTEGA, L.A.; PAZ-B, L. P. 2014. Manual para la formulación de planes prediales de adaptación a la variabilidad climática. Convenio 7200000325 Empresa Energética ISA SA – Fundación Pro Cuenca Rio Las Piedras - Fundación Ecohabitats 2013



ResCA
RESILIENT CENTRAL AMERICA

www.centroamericaresiliente.org



ResilienteCA



ResilienteCA

#SomosResCA